試験研究用

# 取扱説明書

# ゲルドライヤー

- スターターセット
- リージェントセット
- フレームセット

〔はじめに〕**

ゲルドライヤーは泳動・染色後のポリアクリルアミドゲルを簡便にフィルム状に乾燥させるシステムとして開発されました。弊社製プレキャストゲル「マルチゲル®Ⅱミニ」による泳動像の乾燥保存にも最適です。

〔特　　長〕

1) 泳動像の長期保存が可能です。
2) 試薬の調製が不要で操作が簡単です。
3) 高濃度のゲルでもひび割れることが少なく美しく乾燥させることが出来ます。
4) 特別な装置などを必要としません。

〔使用目的〕

電気泳動・染色後のミニスラブ型*ポリアクリルアミドゲル（PAG）及びSDSポリアクリルアミドゲル（SDS-PAG）の乾燥保存用。

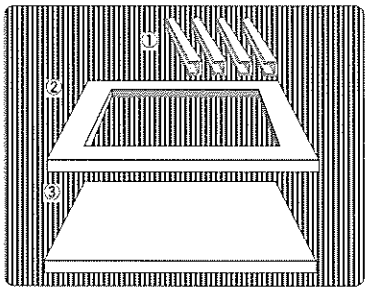
＊ミニスラブゲル：100×100×1.0mm

〔包装・内容〕*

各セットには以下の内容が含まれています。

| | スターターセット 1セット | リージェントセット 20枚用 | フレームセット 2組入 |
|---|---|---|---|
| 固定用フレーム　2組 | ○ | | ○ |
| ㊍ゲルドライリージェント500mL×2 | ○ | ○ | |
| プレカットセロファン　50枚 | ○ | ○ | |

〔固定用フレームの構成〕

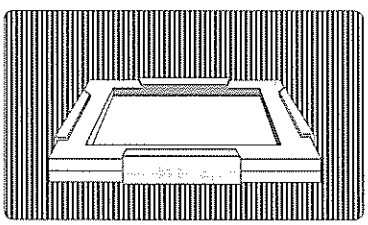



固定用フレーム　1組は
以下の部品からなります

①クリップ　　4個

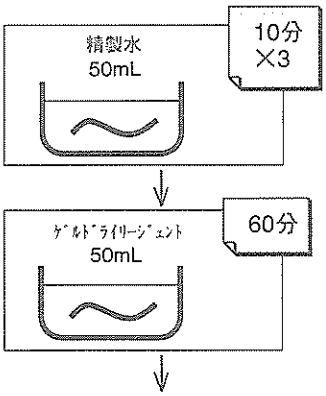
②上部フレーム　　1枚

③下部プレート　　1枚



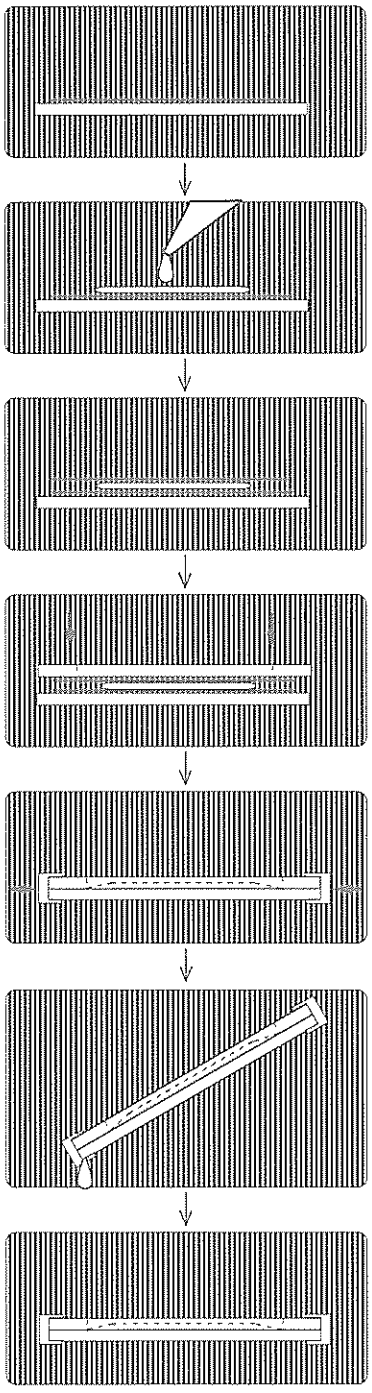
《組み立て図》

〔使 用 法〕*




1．染色（CBB・銀染色等）の終わったゲルを1枚あたり50mLの精製水に浸し10分間振とうします。精製水を交換しながらこの水洗操作を合計3回繰り返します。

2．精製水を捨て、ゲル1枚あたり50mLのゲルドライリージェントを加え、（液量が少ないとゲル割れの原因となります。）1時間振とうします。



3．ゲル1枚当り2枚のプレカットセロファンを精製水に浸して膨潤させ、1枚を固定用フレームの下部プレート上にのせます。

4．プレカットセロファンの上に気泡が入らないようにゲルをのせ、ゲルドライリージェント（ゲル処理に使用したもの）を少量(数mL程度)かけます。

5．ゲルの上にもう一枚のプレカットセロファンをゲルの側部、及びゲルとプレカットセロファンの間に気泡が入らないようにかぶせます。

6．上部フレームを重ねます。

7．クリップを四辺にセットして固定します。

8．固定フレームを斜めにして軽く振り、余分な液を切ります。

9．そのまま水平の状態で1～2日間室温で静置して乾燥させます。

10．ゲルが十分乾燥したらフレームから取り出し、余分なセロファンシートを切り取って湿気の入らない様に保管してください。（アルバムなどを使用すると便利です）

〔使用上の注意〕

1. ゲルドライリージェントは換気の良い場所でご使用ください。また、飲んだり長時間蒸気を吸引しないでください。万一、目に入ったり粘膜などに付着した場合は、速やかに水で洗い流してください。
2. ゲルドライリージェントは40℃以上の場所や火気のそばには置かないでください。また、揮発性ですのでキャップを開けたままにしないでください。
3. ゲルに裂け目が有るとその部分からひびが入りやすくなります。泳動後のゲルの取り扱いには十分ご注意ください。また、裂け目が入ってしまった場合はその部分をナイフなどで切り落としてから乾燥させることをおすすめします。
4. ゲルの処理に使用する容器はゲルが試薬に十分浸る大きさでフタの出来るものをお選びください。
5. 乾燥機などによる加熱乾燥はゲルの白濁、フレームの変形の原因となりますので避けてください。
6. 乾燥途中のゲルはなるべく静置し、不必要に触れたり衝撃を与えないようにご注意ください。
7. ゲルに白濁が見られた場合には、フレームから外さずに軽く水をかけて濁りをのぞいた後余分な水を拭き取って再乾燥してください。
8. 1mm以上の厚さのゲルを乾燥する場合はゲルの体積に比例してゲルドライリージェントの液量を増やし、処理時間も長めにしてください。また、ゲルは厚いほどひび割れしやすくなりますのでご注意ください。
9. 乾燥後のゲルは水分を吸収すると変形、ひび割れを起こすことがあります。乾燥後は湿気を避けて保管してください。
10. ゲルドライリージェントの繰り返し使用はひび割れの原因となりますので避けてください。
11. ゲルの乾燥状態はゲル濃度、気温、湿度などにより影響を受けます。ゲルの白濁が見られる場合にはゲルドライリージェント処理を短めに、ひび割れが見られるときには長めに調整してください。
12. ゲルはゲルドライリージェント処理により若干収縮します。データ判定の際はご留意ください。
13. ゲルドライリージェントは危険物に該当します。

ゲルドライリージェント：
第四種第二石油類、危険等級Ⅲ
メタノール混合物
水溶性
**火気厳禁**

〔トラブルシューティング〕

| 現　象 | 原因及び対策 |
|---|---|
| ゲルがひび割れる | ＊水洗が不十分<br>1. 水洗は十分に行ってください<br>＊ゲルドライリージェント処理が不十分<br>1. 処理中は十分振とうしてください<br>2. 処理時間を延長してください<br>＊ゲルに裂け目がある<br>1. ゲルに裂け目を作らない様注意してください<br>2. ゲルに裂け目がある場合にはナイフなどでその部分を切り落としてから乾燥操作を行ってください<br>＊乾燥に時間がかかりすぎている<br>1. フレームにセットした後、余分なゲルドライリージェントは出来るだけ除いてください<br>2. 夏期など湿度が高い場合は、なるべく風通しのよいところで乾燥させてください<br>＊乾燥中にゲルに衝撃が加わった<br>1. 乾燥中は衝撃を避け、不必要に触らない様にしてください |
| ゲルが白濁する | ＊水洗が不十分<br>1. 水洗は十分に行ってください<br>＊乾燥の時間が早すぎる<br>1. 乾燥の場合加熱は避けてください（白濁してしまった場合は「使用上の注意」の７を参照ください） |
| 保存中にゲルに変形やひび割れが起きる | ＊乾燥が不十分<br>1. 十分に乾燥させてください<br>＊ゲルが吸湿した<br>1. 乾燥後のゲルは湿気を避けて保存してください |

〔貯　法〕

密栓　室温保存　火気厳禁（ゲルドライリージェント）

〔使用期限〕

外装に記載

〔参考文献〕


1）Juang,R.H.et.al.：Oven-Drying Method for Polyacrylamide Gel Slab Packed in Cellophane Sandwich　Anal.Biochem.141,348-350(1984)

2）Samal,B.B　：Drying and Storage of Polyacrylamide Slab Gels；A Simple Procedure　Anal.Biochem.163,42-44(1987)



コスモ・バイオ株式会社
〒135-0016　東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル